

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平7-33365

(43)公開日 平成7年(1995)2月3日

(51)Int.Cl.<sup>6</sup>

B 6 6 B 11/02

識別記号

庁内整理番号

H 9243-3F

F I

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数3 O L (全 4 頁)

(21)出願番号 特願平5-179606

(22)出願日 平成5年(1993)7月21日

(71)出願人 000005108

株式会社日立製作所

東京都千代田区神田駿河台四丁目6番地

(71)出願人 000232944

日立エレベータエンジニアリング株式会社

茨城県勝田市堀口832番地の2

(72)発明者 市毛 文夫

茨城県勝田市堀口832番地の2 日立エレ

ベータエンジニアリング株式会社内

(74)代理人 弁理士 小川 勝男

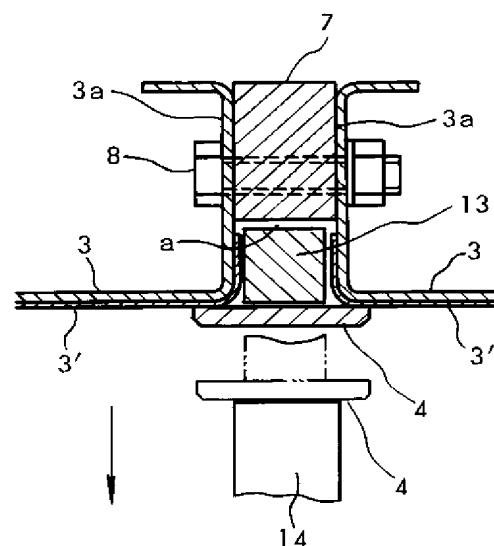
(54)【発明の名称】 エレベータかご室壁目地

(57)【要約】

【構成】壁目地4, 5の裏面部すなわち目地の脚部に相当する部分に、磁石板13を接着、圧着、或いは圧入して一体目地とすると共に、壁3間に磁性を有する材料からなる落し目地を取付けて壁3同士を締結ボルト8で締結固定したものに、目地4, 5を磁性吸着或いは吸引させて壁3の表面意匠材3'面に取付ける。

【効果】かご室壁表面に貼付けした意匠材が何んらかの理由で損傷を受けた場合、壁目地の取外しが容易なため、貼替え作業が容易に出来る。

図 5



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】エレベータかご室壁を構成するものに於いて、壁と壁の間に壁目地を挿着出来る寸法を空けて隣接する壁側面同士を落し目地と称する目地材をもって締結固定すると共に、前記壁目地挿着部に磁石板を接着、または圧着或いは圧入してなる壁目地本体を、前記落し目地部に磁性吸引または吸着させてかご室壁表面或いは壁間隙間部に装着したことを特徴とするエレベータかご室壁目地。

【請求項2】請求項1に於いて、壁間隙間を形成する落し目地は磁性を有する材料であり、かご室壁に対し鉛直方向に長物であるか或いは壁締結ピッチ寸法に合せた短形材でジスタントピース的に落し目地を鉛直方向に継続的に配したエレベータかご室壁目地落し目地。

【請求項3】請求項1に於いて、壁目地の表面材は、金属、非鉄金属材からなり、前記壁目地のかご室内側に面する側にフィルム状の意匠材等を貼付け或いは接着してなる磁石板付壁目地を取付けたエレベータかご室壁目地。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】本発明はエレベータかご室内の壁目地(通称側板目地またはパネル目地と称す)に関する。

## 【0002】

【従来の技術】従来技術は、例えば、実開平1-126383号公報のように隣接するパネルの一方のパネルに、自パネルの表面とほぼ平行な係子片を形成しておき、他方のパネルには前記係子片の挟持部を設け、両パネルを結合した時パネルとパネルの間に開口した凹を形成させ、その凹部に弾性体からなる目地を装着する方法があった。また、実開平3-18076号、および特開平4-164795号公報にあるような技術であった。

【0003】前者を図2、後者を図3をもって説明する。

【0004】尚、図2、図3は図1に示すエレベータかご室略断面平面図のA部詳細拡大図である。

【0005】図1に於いて、1はかごの戸、2はかご室柱、3はかご室壁(通称側板またはパネルと称す)、4、5は壁目地(通称側板目地またはパネル目地と称す)である。通常、前述の部品をもってエレベータのかご室周壁を構成している。図2に於いて、両端部が外側へ屈曲され、この屈曲部をお互いに3a間の間隔をおいて隣接する壁3と、壁3同士の締結用として落し目地7を設け、目地7を壁固定ボルト8で締結固定する。また、目地7の脚端面部にあらかじめ壁目地4を皿ねじ6を螺合出来るねじ孔を設けておいたものに合せ、かご室壁3組立後、壁目地4の表面側からあらかじめ設けておいた皿穴部から、皿ねじ6を螺合させて壁目地4を落し目地7に固定することにより、壁目地4はかご壁3の表面側に取付ける手間の掛かる構造であった。

【0006】取付後、壁目地4の表面側から螺合させた皿ねじ6の頭部が見えるのは意匠効果を低下させるので、壁目地4の皿ねじ6の頭部面側に目隠し材嵌合溝を設けておき、その溝内に目隠し材8を嵌合させ壁目地としての意匠を表現していた。

【0007】壁目地4を壁間隙間である3a間に挿着させる理由は、壁3の表面に貼付した意匠材3'の端部剥離防止と、端部切り口の見栄えの悪さを隠くし、壁目地4そのものをかご室意匠品としての効果を兼ねるためである。

【0008】図3は図2と比べ、壁3同士の締結方法が落し目地7の形状が異なる程度で、図2と大差はない。

【0009】但し、図3に於いて、落し目地7と壁目地4との間に若干の隙間aを有するのが特徴であることと、図2、図3共、壁目地4は略T字形状をなしているが、図3の壁目地4はT字脚部側面に粘性弾性材9が接着或いは圧着されており、目地4も壁3の側端面3a間に設けた空隙aが形成された所に、粘性弾性材9を具備した略T字形目地4を押圧入して壁3に取付けるものである。

【0010】尚、図3も図2と同様、壁3の表面に貼付した意匠材3'の端部剥離防止と端面切り口の見栄えの悪さを隠すのと、目地4をかご室意匠品としての効果を兼ねる為である。

【0011】以上、従来技術の壁目地4の取付方法等を大略説明して来たが、図2、図3共、壁目地4を取付けた状態での意匠効果に於いては良策と思えるが、図2について欠点と不便さを論じると、仮に今、何んらかの理由により意匠材3'に損傷を受けて貼付け直しが生じた場合、先ず目隠し材8をこじり出して引き抜いた後、皿ねじ6を緩めて抜き取った後、図4に示すようにエレベータかご室床11に設けられた壁3取付用幅木10の上端部に、例えばドライバ12のようなものを差し込み、幅木10をてこにして壁目地4をこじり出さないと該目地4はかご室内側へは取り出せない。

【0012】また、図3の壁目地4も図2の壁目地4同様幅木10部よりこじり出し、図4に矢印と二点鎖線で示すようにかご室内側へ引出さないと取り外せない。

【0013】また無理に引き出すと壁目地4は反り返ったり曲がったりして復元が出来ない状態にもなりかねない要因も秘めていた。

【0014】尚、それらの不具合要因を解消する為には、壁3同士を締結しているボルト8を緩めて、壁3の3a間の隙間を拡げてからでないと目地4の取り出しが出来ない不便さもあった。

【0015】また更に、図2では壁目地4取付固定用皿ねじ6のねじ径の太さにもある程度制約が生じるため、壁目地4の取付け、取外しを繰り返していると、落し目地7側のねじ山が崩れ落ちてしまい用をなさなくなる不具合要因も含んでいた。

## 【0016】

【発明が解決しようとする課題】前述のように従来の技術方式のかご室壁目地4（通称側板目地またはパネル目地とも称す）の構造では壁3間から目地4を取り外す作業が生じた場合、前述で欠点と不便さを論じたように要約すると二通りの方法しかない。

【0017】先ず、図4に示すように壁3の間からこじり出す方法と、壁3同士を締結固定しているボルト8を緩めて壁間の隙間を拡げる方法である。

【0018】前者はこじり出し、引き出しによる目地そのものの変形が生じる欠点、後者は取外しに要する労力的な時間の浪費と不便さである。

【0019】本発明の目的は、目地の取外しにこじり出す要がなく、且つ、隣接同士の壁締結固定ボルトを緩めることなく、かご室から容易に目地を取外し（取付けも含む）が出来る壁目地を提供することにある。

## 【0020】

【課題を解決するための手段】壁目地を構成する構造に於いて、目地の表面側（意匠面側）とは反対の裏面側（脚部とも言う）に磁石板を接着するか、圧着、或いは圧入して目地本体を製作すると共に、壁間の隙間を保持する落し目地は磁性を有する材料で製作したものを壁間に締結固定したものに対し、前記目地本体の磁石面を前記落し目地面側へ磁性吸引或いは吸着させることにより、取付けを容易とする。

【0021】また、本発明の主要因である所の前記目地の取外し作業の場合は、前記目地の鉛直方向の長さにはほぼ等しい磁石棒を前記目地に吸着させた後、磁石棒と共にかご室側に引き出すことにより、前記目地は容易にかご室内側へ取出すことが出来る。

## 【0022】

【作用】本発明によれば、かご室壁目地の取外しが容易に出来るため、壁表面に貼付けした、例えば、フィルム状の意匠材に損傷（または意匠替え）が生じた場合、かご室周壁を立設した状態での貼替え作業が容易に出来る特典が得られる。

【0023】また、無理に壁目地を引き出すことが不要となる為、目地の変形等による再製と言う現象が無くなり利用者に対するコスト低減の特典もあることがセールスポイントにもなり得る要素がある。

## 【0024】

【実施例】以下、本発明の一実施例を図5以下図8をもって図面に基いて説明する。

【0025】図5は図1のA部拡大詳細図を示し、図に於いてかご室壁3は両端部が外側へ屈曲され、この屈曲部の側面に位置する壁3の側端面3a間に、空隙aが形成された所に、磁性を有する材料で製作された落し目地7を配すると共に、壁目地4の脚部13との間に若干の空隙aが保たれるように落し目地7を壁3と共に締結ボルト8で締結固定する。尚、壁3のかご室側となる面

側には、あらかじめ意匠材3'が貼付け成形されているものとする。

【0026】このようにして、締結固定した壁3、および落し目地7へ、金属、あるいは非鉄金属で製作した壁目地4の裏面に、壁側端面3a間に挿入出来る寸法で製作された磁石板13をあらかじめ目地4に接着或いは圧着し、壁目地4本体としたものを立設した壁3の意匠材3'間に挿入すると、磁石板13の磁力作用で落し目地7に磁性吸引されることになり、壁目地4は該意匠材3'面部に取付かることになる。

【0027】図6は図1のB部拡大詳細図で、壁目地5を示す。

【0028】壁目地5は俗にコーナ目地とも称されるものである。

【0029】図6に於いて、目地5の構成や取付方法等は図5の壁目地4と同じなので、詳細説明は省略する。

【0030】今、図5、図6の両図に於いて、壁3の表面に貼付けた意匠材3'が何んらかの理由により損傷を受けたと仮定する。

【0031】この時、磁石板13を装着して一体化した壁目地4、5を取外そうとする場合、あらかじめ作成しておいた壁目地4、5の鉛直方向の長さにはほぼ準じた長さの磁石棒14を、目地4、5に磁性吸着させ、図に示すように矢印方向に磁石棒14をかご室側へ引くことにより、磁石棒14に吸着した状態で目地4、5を容易に取出すことが出来る。

【0032】従って、図4に示すように、ドライバ12等で目地4、5をこじり出す要もなく、また壁3同士を連結固定している締結固定ボルト8を緩めて、壁3間を拡げる必要もなく、意匠材3'の貼替え作業が容易に行え得る。

【0033】図7、図8は図5、図6のその他の変形応用例図で、図7、図8に於いて壁目地4、5内に磁石板13を圧入、あるいは圧接または圧着したものを、壁3の意匠材3'の表面より少し凹めて取付けた、いわゆる、落し目地風に目地4、5を図5、図6で前述の落し目地7に磁性吸着させた所を示し、更に二点鎖線で示すように、磁石棒14を目地4、5に吸着させ、矢印側（かご室内側）に引き出した所を示している。

【0034】図7、図8の効果については、図5、図6と同一につき説明は省略する。

## 【0035】

【発明の効果】本発明は壁目地4、5を取外す時、図4に示すようにこじり出したり、また壁3同士を締結している締結固定ボルト8を緩めて壁間隔を拡げなくとも壁目地4、5は容易にかご室内側へ取出すことが出来るため、意匠材の損傷修理や内装意匠材の貼替えが、かご室壁3を立設させたまま作業が出来る便利な特典が得られる。

## 【図面の簡単な説明】

5

6

【図1】かご室壁目地を具備したエレベータ乗かご室の平面図。

【図2】図1のA部拡大詳細図で、従来技術の壁目地の説明図。

【図3】図1のA部拡大詳細図で、図2とは別の従来技術の壁目地の説明図。

【図4】図2，図3の壁目地を取外す手段を示す説明図。

【図5】本発明の壁目地を示す一実施例図で、図1のA

部拡大詳細図。

【図6】本発明のかご室壁コーナの壁目地を示す一実施例図で図1のB部拡大詳細図。

【図7】図5の他の応用実施例図で落し目地の説明図。

【図8】図6の他の応用実施例図でコーナ落し目地の説明図。

【符号の説明】

3…かご室壁、3'…意匠材、3a…壁側端面、a…空隙、4，5…壁目地、13…磁石板、14…磁石棒。

【図1】

【図2】

【図3】

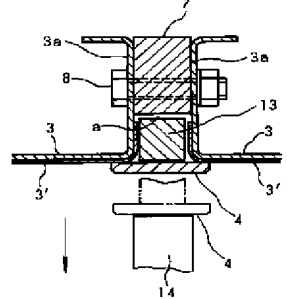
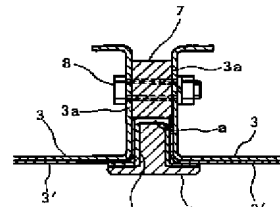
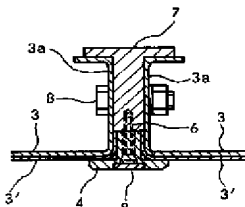
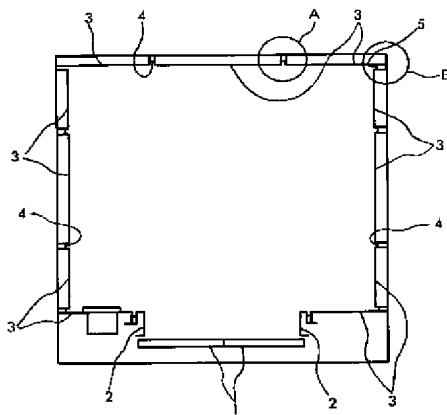
【図5】

図 1

図 2

図 3

図 5



【図7】

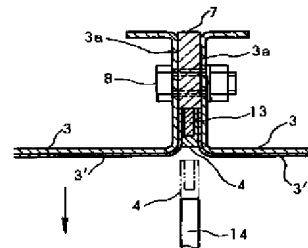
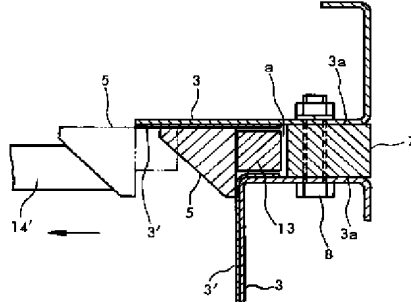
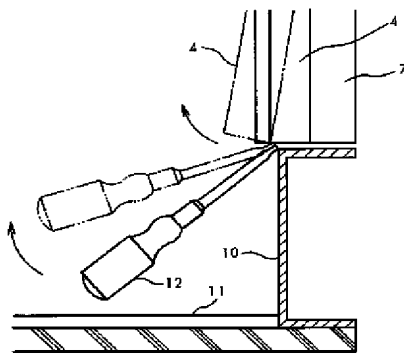
図 7

【図4】

【図6】

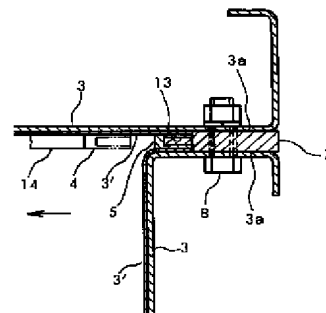
図 4

図 6



【図8】

図 8



**PAT-NO:** JP407033365A  
**DOCUMENT-IDENTIFIER:** JP 07033365 A  
**TITLE:** ELEVATOR CAR WALL JOINT  
**PUBN-DATE:** February 3, 1995

**INVENTOR-INFORMATION:**

NAME	COUNTRY
ICHIGE, FUMIO	

**ASSIGNEE-INFORMATION:**

NAME	COUNTRY
HITACHI LTD	N/A
HITACHI ELEVATOR ENG CO LTD	N/A

**APPL-NO:** JP05179606  
**APPL-DATE:** July 21, 1993

**INT-CL (IPC):** B66B011/02

**ABSTRACT:**

**PURPOSE:** To easily remove a car wall joint by fitting a magnet plate to a back face section opposite to the surface side of the joint by adhesion, pressure connection, or press-in to manufacture a joint main body, and manufacturing a concealed joint holding a gap between walls with a magnetic material.

**CONSTITUTION:** A concealed joint 7 made of a magnetic material is inserted into a void (a) between side end faces 3a of car walls 3 bent outward at both end sections, and the concealed joint 7 and the

walls 3 are fastened and fixed with a fastening bolt 8 so that some void (a) is kept between a wall joint 4 and a leg end section 13. The magnet plate 13 having the size insertable between the wall side end faces 3a is fitted by adhesion or press-in to the back face of the wall joint 4 made of a metal or a non-iron metal, the magnet plate 13 is inserted into the void (a) between the fastened/fixed walls 3 and the concealed joint 7, and the wall joint 4 is magnetically attracted to the concealed joint 7. The wall joint 4 is removably fitted to the face section of a decorative material 3'.

COPYRIGHT: (C)1995,JPO